ROK II.

WIADOMOŚCI LEKARSKIE.

CZASOPISMO MIESIĘCZNE

poświęcone wszystkim gałęziom wiedzy lekarskiej

REDAGOWANE I WYDAWANE

przez

Dra. J. K. Wiktora

we Lwowie.

Zeszyt ósmy.

(Za luty 1888 — wydany w marcu 1888).

SPIS RZECZY:

LWÓW.

CZCIONKAMI DRUKARNI LUDOWEJ

pod zarządem Stanisława Baylego.

1888.

OGŁOSZENIA.

Rok II. Lwów w Lutym 1888. Nr. 8.

WIADOMOŚCI LEKARSKIE.

CZASOPISMO MIESIĘCZNE
poświęcone wszystkim gałęziom wiedzy lekarskiej.

Wychodzi raz na miesiąc w zeszytach objętości przeszło dwóch arkuszy.
Prenumerować można rocznie lub półrocznie.
Przedpłata wynosi wraz z przesyłką pocztową:
W państwie austryjackiem rocznie 3 złr. 40 ct.; półrocznie 1 złr. 75 ct.
W cesarstwie rosyjskiem rocznie 4 rs.; półrocznie 2 rs.
W cesarstwie niemieckiem rocznie 8 marek; półrocznie 4 marek.
We Francyi, Szwajcaryi, Włoszech, Serbii, Turcyi, Belgii etc. rocznie 12 fr.; półrocznie 6 fr.
Jeden zeszyt osobno kosztuje 50 ct.
Należytość najdogodniej przesyłać przekazem pocztowym.

Redakcyja i administracyja „Wiadomości lekarskich" we Lwowie przy ulicy Żółkiewskiej Nr. 8.
Wszystkie korespondencyje, reklamacyje, przesyłki etc. dotyczące redakcyi i administracyi uprasza się adresować do Dra J. K. Wiktora we Lwowie przy ulicy Żółkiewskiej Nr. 8.
Rękopisy zwraca się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia.
Ogłoszenia przyjmuje wyłącznie redakcyja i administracyja za opłatą 12 ct. od miejsca 1 wiersza bardzo drobnym drukiem (nonpareille); dołączenia zaś za opłatą każdorazowo umówioną.
Listów nieopłaconych redakcyja i administr. nie przyjmuje.

REDAKTOR ODPOWIEDZIALNY I WYDAWCA Dr. J. K. WIKTOR.

VOMITUS GRAVIDARUM

podał

Dr. F. Sielski.

Dr. Święcicki ¹) stara się wytłumaczyć wymioty, na które cierpi wiele ciężarnych, osobliwie w pierwszych miesiąca ciąży, zmniejszoną ilością hemoglobiny krwi ciężarnych. Hemoglobina jest pośredniczką między powietrzem atmosferycznem a oddychaniem tkanek, więc sądzi, że w skutek zmniejszonej ilości hemoglobiny, tkanki u osób ciężarnych są mniej odporne, a przez to samo łatwiej pobudliwe. Pobudliwość łatwiejsza nerwów przyczynia się do wywołania wymiotów, gdyż najmniejsze podrażnienie nerwu trzewiowego w macicy może na drodze odruchowej, przez podrażnienie koordynacyjnego centrum wymiotnego spowodować wymioty. Że na wymioty cierpią ciężarne najczęściej tylko w pierwszych miesiącach ciąży, tłumaczy autor raz tem, że każdy organizm przystosowuje się do swego stanu nieprawidłowego, a po wtóre tem, że podług badania Fehlinga, ilość hemoglobiny zwiększa się o 5—10% przy końcu ciąży.

Dr. Święcicki sądzi zatem, że przyczyną częstych wymiotów u brzemiennych, jest pewnego rodzaju blednica, właściwa ciężarnym.

Ta hipoteza zdawałaby się na pozór mieć pewną racyję, lecz zastanowiwszy się dokładniej, przekonywujemy się, że ona nie wyjaśnia dostatecznie wspomnianego objawu.

¹) Wiadomości lekarskie, rok II. zeszyt 6. str. 161.

Że zmniejszona ilość hemoglobiny sama przez się nie spowodowuje wymiotów, o tem wiemy bardzo dobrze. Wszakżeż przy blednicy, przy której ilość hemoglobiny zmniejsza się, (w cięższych przypadkach nawet prawie do połowy prawidłowej ilości [2]), wymioty wcale nie są stałym, lecz i owszem dość rzadkim objawem.

Wprawdzie zachodzi różnica między zwykłą blednicą, a blednicą ciężarnych o tyle, że osoby dotknięte tą ostatnią właśnie są w ciąży. I Dr. Św. sam twierdzi, że wskutek zmniejszonej ilości hemoglobiny powstaje tylko znaczna pobudliwość systemu nerwowego, lecz że do wywołania wymiotów, potrzeba jeszcze czegoś. Tu stoimy znowu przed tem czemś, co tylko ze skutków znamy, lecz czego właściwej istoty nie znamy. Dr. Św. wskazuje na podrażnienie nerwu trzewiowego w macicy (lecz zkąd to podrażnienie? wszak wskutek ciąży.) Żeby tedy powstały wymioty, to na to potrzeba dwóch warunków: 1) ilość hemoglobiny musi być zmniejszoną, i 2) nerw trzewiowy w macicy musi byś podrażniony.

Z tego wnosić by należało, że im znaczniejsza utrata hemoglobiny, to tem łatwiej powinny — *ceteris paribus* — powstawać wymioty. Podług badań P. J. Mayera [3]) ilość czerwonych ciałek krwi i hemoglobiny zmniejsza się w pierwszych dniach po porodzie jeszcze bardziej, i nawet po dwóch tygodniach połogu, jest zazwyczaj jeszcze mniejszą, niż w ostatnich dniach ciąży. A przecież rodzące cierpią rzadko, a położnice tylko wyjątkowo (i to z innych znanych przyczyn) na wymioty, chociaż nerw trzewiowy w macicy w skutek bolów porodowych, a następnie bolów poporodowych jest dość silnie podrażniany.

Co więcej — a to powinno być w tej kwestyi rozstrzygającem — wymioty ustają najczęściej natychmiast, jeżeli nastąpi poronienie, (lub jeżeli płód obumrze). Jakże na podstawie hipotezy Dra Św. wytłumaczyć ten fakt?

Także nie można wcale wytłumaczyć hipotezą Dra Św. tych przypadków, w których wymioty występują dopiero w drugiej połowie ciąży. A przecież takie wymioty bywają bardzo uporczywe, a nawet niekiedy i groźne [4]).

---

[2]) Laache oznacza ilość hemoglobiny krwi u osób chorych na blednicę w przecięciu na 67% prawidłowej ilości.

[3]) P. J. Mayer podaje średnią ilość hemoglobiny 24go dnia przed porodem na 77·6%, 4go dnia po porodzie na 66·7%, a 15go dnia po porodzie na 74·3% (Archiv. für Gynäkologie, Bd. XXXI. Hft. 1.)

[4]) W podobnym przypadku musiał Th. Smith sprowadzić sztuczne poronienie (w 6tym miesiącu ciąży), by chorą uratować. Bezpośrednio po poronieniu ustały wymioty zupełnie. (Amer. journ. of. obstetr. 1886 referat Centralblatt für Gynäkologie Nr. I. 1887).

Już te co dopiero przytoczone uwagi dają do myślenia, że hipoteza Dra Św. nie wyjaśnia zupełnie przyczyny powstawania wymiotów u ciężarnych.

Ja sądzę raczej, że wymioty u ciężarnych polegają wyłącznie na sprawie odruchowej, wywoływanej ze strony brzemiennej macicy (z przyczyny nadmiernego napięcia splotów nerwowych i mięśni), lub też — być może — ze strony ugniatanych i naciąganych jajników [5]). A przekonuje mię o tem proste doświadczenie, które zna pewnie każdy operator. Często spostrzegamy przy ostatecznem oczyszczaniu i zamykaniu jamy brzusznej po laparotomijach u kobiet, że ilekroć dostaniemy się tamponikiem do małej miednicy, i dotkniemy się takowym pewnych miejsc w okolicy jajników i macicy, tylekroć zauważamy u chorej odruchy i usiłowania wymiotowania. Widocznie tamponik podrażnia te same nerwy, które właśnie podrażniane bywają podczas i wskutek ciąży, i wywołują w drodze odruchowej wymioty.

Bacząc na tę sprawę z tego punktu widzenia, zrozumiemy łatwo, dlaczego na wymioty cierpią najbardziej te ciężarne, u których znajdujemy zboczenia w położeniu macicy. Klotz [6]) np. znalazł u 21 ciężarnych (na 30), cierpiących na wymioty, tyłozgięcie macicy. Po poprawieniu zboczenia wymioty ustały.

Rozumie się, że oprócz wspomnianej, mogą być jeszcze i inne przypadkowe przyczyny wymiotów u ciężarnych.

Przedewszystkiem ciężarne mogą być dotknięte jaką chorobą żołądkową, i to tem bardziej, że jako cierpiące na błednicę, są poniekąd skłonne do chorób żołądkowych, i z tej przyczyny wymiotują.

Także nie może ulegać wątpliwości, że i ogólne choroby układu nerwowego mogą być przyczyną wymiotów u ciężarnych, czego najlepszym dowodem wymioty u kobiet nerwowych, które wcale nie są w ciąży, lecz są tego przekonania

(Umieszczamy powyższe uwagi kolegi Dra Sielskiego, dotyczące sprawy powstawania wymiotów u ciężarnych, poruszonej we „Wiad. lek.“ Nr. 6. str. 161, przez kolegę Dra Święcickiego, w nadziei, że sprawa takiej doniosłości, przy pomocy publicznej dyskusyi rychlej zostanie ostatecznie wyświeconą). (Przyp. Red.)

---

[5]) H. Holladay sądzi, że przyczyną wymiotów u ciężarnych jest odruchowa neuroza, pochodząca od jajników, a spowodowana wzrostem ciałka żółtego (corpus luteum.) Ciałko żółte powiększa się od trzeciego tygodnia, aż do czwartego miesiąca ciąży (czasami i dłużej, a w takim razie i wymioty trwają dłużej). Jako dowód podaje następujący przypadek. 20 letnia pierwiastka cierpiała od czwartego tygodnia ciąży na wymioty, a w 7mym miesiącu umarła skutkiem otrucia morfinem. Przy sekcyi znaleziono bardzo rozwinięte ciałko żółte, na jeden cal długie, $^1/_2$ cala wysokie i $^5/_8$ cala szerokie. (Med. ag. 1886, Nr. 11. referat Centrlb. für Gynäkologie Nr. 4. 1887).

[6]) Towarzystwo ginekologiczne w Dreźnie, posiedzenie z dnia 4. listop. 1886.

Udar słoneczny

(Przepalenie na słońcu. — Udar z gorąca. — Insolatio. — Sonnenstich. — Hitzschlag).

opisał

Dr. TEODOR BOHOSIEWICZ

c. k. lekarz pułkowy.

(Ciąg dalszy)

Statyczny udar (Statischer Hitzschlag), udar z gorąca (Hitzschlag). Udar z gorąca powstaje przez działanie wysokiej ciepłoty powietrza na spoczywające lub poruszające się ciało, przyczem jednak ruch jako czynnik wytwarzający ciepło nie wchodzi w rachubę.

Jeżeli umieścimy zwierzę ssące w miejscu wykazującem trwałą ciepłotę powietrza 40° C., to odprowadzanie ciepła z ciała ustanie, a w następstwie tego musi przyjść do nagromadzenia wytwarzającego się w ustroju ciepła. Oddech i tętno wzmagają się, a tętno staje się następnie słabszem i nieregularnem. Przybieranie tlenu a oddawanie kwasu węglowego pomniejszają się według Littena w czasie około 6—8 godzin, a wśród wielkiego osłabienia, wśród kurczów, ślinienia i nieprzytomności następuje śmierć (Landois). Jeśli umieścimy zwierzę ssące od razu w bardzo wysokiej ciepłocie, n. p. około 100° C., to śmierć następuje pośród podobnych objawów, tylko jeszcze prędzej (według Landois'a w 15—20 minutach). I na zdrowych ludziach robiono liczne spostrzeżenia nad działaniem sztucznie podwyższonej ciepłoty ciała. Delaroche i Berger spostrzegali, iż u człowieka po przebywaniu kilkuminutowem w suchem powietrzu 80° C. gorącem, ciepłota w ustach wzrosła o 5° C. Mogli oni w wilgotnem powietrzu w kąpieli parowej o ciepłocie 41—54° C., tylko 10—12 minut wytrzymać; w suchem powietrzu o 109° C. zaś tylko przez 7 minut. Wyjątkowo był w stanie ustrój ludzki znieść i daleko wyższe stopnie ciepłoty otaczającej; tak np. przebywały według Tittela dziewczęta w ciepłocie 132° C. przez czas 10ciu minut!

W umiarkowanej strefie nigdy ciepłota powietrza nie jest tak wysoką, aby powodowała udar z gorąca ze śmiertelnem zakończeniem. Mimo to jednak spostrzegano niewątpliwe przypadki udaru z gorąca w ciepłocie 34—36° C. i na ciałach spoczywających. Austryjaccy oficerowie, którzy dłuższy czas przebywali w Bośnii i Hercogowinie, znają tę chorobę pod klasyczną nazwą „Hundskrankheit, psiej choroby". Zresztą, wydarza się choroba ta szczególniej w gorącej strefie równikowej, w czasie wielkich upałów, zwłaszcza, gdy powietrze jest wilgotne i mało poruszane, w dolinach i piaszczystych równinach. Również i gorące prądy powietrza (Looh w Indyjach), sprzyjają jakto już Larrey w armii Napoleońskiej w Egipcie zauważył, powstaniu takowego.

U nas rozchodzi się najczęściej o ludzi, którzy zmuszeni są przebywać w silnie ogrzanych a źle przewietrzanych miejscach np. w fabrykach żelaza i szkła, na okrętach parowych, w teatrach, lokomotywach itp. W odlewarniach żelaza chronią się robotnicy przed ogromnem gorącem, zwłaszcza przy wyjmowaniu pełnych tyglów z ziejących ogniem pieców, w ten sposób, iż ubierają asbestową powłoką okryte kapelusze filcowe, dalej trzymają mokre tarcze filcowe przed ustami i przed twarzą i ubierają silnie wodą namoczone suknie wierzchnie na siebie [3]). Stopnie ciepłoty, wśród których zauważano u osób posługujących przy maszynach parowych wystąpienie udaru z gorąca, chwieją sie pomiędzy 45° a 70° C.

W okolicach równikowych, gdzie ciepłota w lecie często dochodzi do 45° C., wydarzają się często przypadki śmierci w skutek udaru z gorąca, a prawie każde lato pochłania tam pewną liczbę ofiar. Podczas nader gorących dni znajdują się wszyscy mieszkańcy, nawet całych miast, w stanie ogólnego osłabienia, tak, że ulice przedstawiają się puste, jakby wymarłe, a wszelkie roboty muszą być zawieszone. Ludzie i zwierzęta cierpią pod działaniem nadmiernego gorąca, a nawet noc ich nie chroni, ponieważ często udar słoneczny występuje w okolicach równikowych właśnie dopiero około północy; zaducha i parność powietrza bowiem wzrastają w skutek opadów powstających po zachodzie słońca jeszcze bardziej, przez co oddawanie ciepła znacznie zostaje utrudnionem. Przytem krajowcy o wiele rzadziej podpadają chorobie tej jak przybysze, których ustrój nie przywykł do znoszenia wielkiego gorąca. Ta postać udaru z gorąca występuje w okolicach równikowych prawie nagminnie, a pojedyncze opisy podają trudne do wiary i przerażające szczegóły. I tak padło w lecie roku 1886 w Nowym Jorku podczas jednego dnia 30 osób i przeszło 100 koni (według Meissnera) ofiarą udaru z gorąca; w St. Louis ginęło w Lipcu roku 1868 codziennie 40—50 koni omnibusowych, tak, że towarzystwo musiało wreszcie w pewnych godzinach ruch zastanowić (Jakubasch). W Lipcu r. 1878, który był szególniej gorącym, Stany Zjednoczone szczególniej cierpiały od gorąca. Tak zdarzyło się w St. Louis w tym tylko miesiącu około 1500 przypadków udaru z gorąca, z których 179 zakończyło się śmiercią (Jakubasch). W ogóle zdaje się być Północna Ameryka w okolicy rzeki Missisipi i morza śródlądowego właściwą ojczyzną tej choroby, ponieważ i w ubiegłym roku doniesiono stamtąd o wielu nieszczęśliwych przypadkach w skutek gorąca zaszłych. Z Philadelfii doniesiono do „Times" dnia 18 Czerwca 1887. Sobota 16 Lipca, była dniem nadzwyczajnego i ogromnego gorąca w całych Stanach Zjednoczonych, na zachód od rzeki

[3]) Bericht des k. k. Gewerbeinspektors 1885.

Missisipi, a na południe od morza śródlądowego. Na tej ogromnej przestrzeni notowano ciepłotę 90° Fahrenheita i wyższą, a zdaje się, że wczoraj ciepłota doszła w nadmienionych okolicach do najwyższego szczytu. W Pittsburgu wydarzyło się przy 101° Fharenheita 6 przypadków śmierci na udar słoneczny, w Waschingtonie 2 przypadki przy 99° F., w Baltimore przy 99° 6 przypadków, w Pekinie (Illinois) przy 113° 2 przypadki, w St. Louis przy 107° 17 przypadków, w Louisville przy 99·5° 8 przypadków, w Chicago przy 102° 18 przypadków śmiertelnych. W Cincinati uległo udarowi słonecznemu przy 100°—104° F. 18 osób; w Wheching (w zachodniej Wirginii) doszła ciepłota do 104 stopni F. i spowodowała 2 przypadki śmierci. W Louisville (w Kentucky) zakończyło się z pośród 14 przypadków udaru słonecznego 8 śmiertelnym wynikiem. W Philadelfii powiadają, iż sobota była najgorętszym dniem, jaki od dawna zapamiętano. Ciepłomierz wskazywał do 100·5° F. i od soboty zaszło 35 przypadków śmierci z udaru słonecznego. Spieka nie do zniesienia trwa i dziś, a następstwem jej są ciągle liczne przypadki śmierci („*Neue Freue Presse* 22|7 1887 Nr. 8.226“). Chociaż doniesienie owo mówi tylko o udarze słonecznym, to jednak łatwo zrozumieć, że wobec ciepłoty 100° F. i wyżej, nie tylko bezpośrednie działanie promieni słonecznych stanowiło tak zgubny czynnik szkodliwy.

O b j a w y u d a r u z g o r ą c a są nader charakterystyczne i zawsze poprzedzane pewnemi przepowiedniemi oznakami.

W strefie równikowej dają się na długi czas przed wystąpieniem choroby spostrzegać pewne uderzające zaburzenia czynnościowe w pewnych narządach. Wydzielanie potu zmniejsza się zwolna; skóra staje się chropowatą, suchą, i zaczyna się zaczerwieniać. Pewne uczucie omdlenia i zapadu sił zaczyna opanowywać ustrój, tak, że dotyczące osoby przestają być zdolnemi do wszelkiej pracy. Apetyt zmniejsza się widocznie, trawienie bywa upośledzone; dręczące zatkanie żywota, które często trwa dni 5 i 6, należy do zwykłych objawów. Nudności, zrywanie na wymioty i szczególniejsze jakieś uczucie ciężkości i ciśnienia na piersiach, są zwykłemi objawami zwiastunowemi. Są to objawy, jakie w czasie dni gorących możemy na sobie samych spostrzegać. Nieprzeparty pociąg do snu opanowuje chorego; pomimo tego jednak nie może on zasnąć, tylko rzuca się niespokojnie po łóżku; gdy zaś przypadkowo rzeczywiście zaśnie, zrywa się nagle z przestrachem i z wyrazem najwyższego przerażenia. Według Jakubascha stanowi bezsenność ta, obok uczucia zawrotu głowy i nader gwałtownego, stałego bolu głowy, jeden z najprzykrzejszych objawów w tej chorobie. Tętno i oddech są przyspieszone, chorym owłada senność i wreszcie następuje nieprzytomność. Przebieg cho-

roby jest krótkotrwały. Śmierć następuje niekiedy zupełnie nagle, jakby za jednem uderzeniem.

Oprócz powyżej wyszczególnionych objawów, następują nadto i w tej postaci udaru jako charakterystyczne objawy, zaburzenia w zakresie układu nerwowego i ze strony czynności serca, które jako zwykłe objawy przy udarze słonecznym opisaliśmy; przy wszystkich tych trzech postaciach udaru bowiem działają te same przyczynowe czynniki, mianowicie: ogromne podwyższenie ciepłoty własnej i spowodowana takowem niedomoga serca

Jeżeli śmierć nie nastąpi, to chory taki przychodzi zwykle i to rychło i zupełnie do siebie, podczas gdy po udarze słonecznym pozostają bardzo często ciężkie choroby następowe, które głównie objawiają się podwyższeniem wrażliwości mięśni sercowych.

Leczenie choroby tej musi głównie mieć za zadanie rychłe oziębienie ciała i uregulowanie czynności serca, podobnie jak przy leczeniu udaru pochodowego.

Udar pochodowy (locomotorischer Hitzschlag). Ta postać udaru powstaje przez podwyższenie własnego ciepła wskutek podwyższonej czynności mięśniowej. Wojskowi, szczególniej zaś osoby pełniące służbę w piechocie, padają często bardzo licznie ofiarą tej choroby. Zdarza się ona w naszych okolicach dość często, możemy ją jednak uważać jako chorobę wyłącznie wojskową. Znano ją też w armiach już od dawien dawna i obawiano się jej nie mało. Wieści np. o zdziesiątkowaniu wojsk wskutek wielkiego gorąca i braku wody sięgają już po czasy pochodów wojennych Aleksandra Wielkiego. W średnich wiekach, w czasie wojen krzyżowych, uległo chorobie tej wielu wiernych chrześcijan. Według Schmuckera np. miało w r. 1097 podczas pochodu wojsk krzyżackich przez Bithynię i Frygię dziennie około 500 wojowników upadać z gorąca. W roku 1760 zostało wojsko Fryderyka Wielkiego, które dn. 5 i 6go sierpnia odbywało pochód wśród powietrza parnego i zupełnie cichego, przez udar pochodowy zdziesiątkowane. 1go czerwca r. 1778 wyruszyło całe wojsko księcia Henryka z Hamburga i uszło 4 mile, następnego zaś dnia było od godziny 2giej z rana do godziny 7mej wieczorem (tylko z dwugodzinnym południowym wypoczynkiem) w pochodzie na pustej górze piaskowej. Panowało wielkie gorąco i zupełna cisza w powietrzu; to też wskutek tego padali ludzie całemi oddziałami, a Mursina opisuje, iż co krok leżał na drodze człowiek upadły ze znużenia. Całe oddziały do 50 ludzi liczące, leżały wraz z oficerami swymi bezsilne i wyczerpane po drogach i polach. Zaledwie w nocy zdołano ich zebrać. — W czerwcu 1853 roku z oddziału liczącego 600 ludzi, którzy ma-

szerowali przez t. zw. Kempner Haide, 450ciu stało się niezdolnymi do dalszego pochodu; z tych 14 ludzi zginęło, 22 zaś zapadło na ciężkie choroby jużto umysłowe, jużto cierpiało na ciągłe uderzenie krwi do mózgu (Jakubasch). W wojnie krymskiej ucierpiały również armia rosyjska i francuska bardzo od udaru pochodowego. I tak donosiły dzienniki ówczesne, że w czerwcu r. 1854 w jednym oddziale rosyjskim 6.000 ludzi liczącym, a będącym w pochodzie z Bukaresztu do Kampiny, prawie 3.000 ludzi stało się wskutek udaru niezdolnymi do dalszego pochodu. Według Fröhlicha wydarzyły się pomiędzy Kolonią a Bonn w przeciągu kilku godzin 4 przypadki śmierci od udaru pochodowego. — Podczas manewrów w St. Pölten w roku 1877 zaszło w 49-tym pułku piechoty 30 przypadków udaru, z 6 przypadkami śmierci (Müller).—W początkach okupacyi Bośnii w roku 1878, gdy 6ta dywizyja piechoty odbywała dnia 30go czerwca pochód w straży przedniej, uległo w krótkim czasie z jednego tylko pułku 320 ludzi udarowi, z tych zaś zmarło w ciągu jednego dnia aż 31 ludzi (*Wien Mediz. Wochenschrift* 1878 Nr. 39). — Według Fröhlich'a zdarzyło się w pruskiej armii w roku 1868 30 przypadków udaru. — W prusko - würtemberskim wojsku zdarzyło się w ciągu 5ciu lat (1873—1878) przeciętnie rocznie po 75 przypadków udaru. W latach 1877—80 zdarzyło się 103 przypadków udaru z 21 przypadkami śmierci; w latach 1880 i 1881szym 68 przypadków z 10 przypadkami śmierci; w latach 1881 i 1882 81 przypadków z 8 przypadkami śmierci. — W bawarskiej armii było w 4 latach (1875—79) spostrzeganych 81 przypadków udaru z 5 przypadkami śmierci. — W korpusie saskim zaszło w latach 1872—81 118 przypadków udaru, z 11 razowym wynikiem śmiertelnym [1]). — Według Dra Ottona Franza [2]) zachorowało w pruskiej armii w latach 1875 do 1880, 501 ludzi na udar pochodowy, z których 102 ludzi zmarło. W lecie roku 1886 miała armia pruska 272 chorych z których 14 zmarło na udar pochodowy.

Podczas galicyjskich cesarskich manewrów w Sierpniu 1886 r. zdarzyło się w 13-tym pułku piechoty, przy którym zastępowałem miejsce lekarza pułkowego, w czasie 14tu dni, więcej jak 30 przypadków udaru pochodowego, pomiędzy temi 4 ciężkie przypadki, aczkolwiek bez wyniku śmiertelnego. Wojska manewrowały z początku pomiędzy Krakowem a Nowym Sączem, później zaś w okolicy Sambora i Gródka. Ponieważ przez jakiś czas przedtem, jakoteż podczas trwania manewrów, ciepłota powietrza stosunkowo stała ciągle wysoko, a od kilku tygodni i kropla deszczu w tych okolicach nie spadła, wszystkie oddziały wojska krakowskiej 12-tej dywizyi pieszej cier-

[1]) Fröhlich Heerreskrankheiten E. Real. Encykl. II Auflage IX. Band.
[2]) Sonnenstich und Hitzschlag Gartenlaube Nr. 9 1887.

piały na brak wody. Dnia 10 Sierpnia 1886 wymaszerował 13 pułk piechoty z Koniuszek, gdzie dnia poprzedniego spoczywał obozem, o godzinie w pół do 5tej rano. Pochód posuwał się przez Rudki traktem Gródeckim. Po przebyciu 25 kilometrów marszu zetknęła się brygada, do której pułk ten należał, z nieprzyjacielem i strzelano aż do 1-szej godziny z południa, przyczem żołnierze częścią poruszając się zaczepnie, częścią spoczywając jako rezerwa, ciągle przebywali na słońcu wśród największego gorąca, gdyż na polach nigdzie nie było ani śladu cienistego drzewa. Po godzinie pierwszej zaczęto pod ogniem nieprzyjacielskim cofać się pośpiesznie i to nie drogą, tylko przez pola, częścią pagórkowato i górzysto położone. Słońce paliło straszliwie, lecz na szczęście powietrze było trochę wiatrem poruszane. Wtedyto pierwsi ludzie zaczęli upadać zegrzani i wyczerpani na siłach. Skoro pułk zebrał się z rozsypki, wypoczął przez godzinę, poczem dalszy odwrót odbywał się już drogą; około godziny 5tej zaczęli znowu pojedynczy ludzie występywać z szeregów, a o 6tej leżało już około 20 ludzi zgrzanych i bezsilnych po obu stronach drogi. Był to widok wojenny, ale i tragiczny. Widziało się drogę jakby zasianą żołnierzami różnych pułków, a około nich zajętych gorliwie lekarzy i pomocników. Dopiero późno w nocy większa ich część powróciła do obozu. Następnego dnia pozostawiono w 13tym pułku piechoty pod nadzorem lekarza w obozie około 180 słabszych żołnierzy, gdyż należało się obawiać, że scena dnia poprzedzającego się powtórzy. Mimo tej ostrożności i pomimo tego, że pułk już po półgodzinnym pochodzie zetknął się z nieprzyjacielem, wydarzyły się dnia tego, w którym także ogromna spieka panowała, 4 przypadki udaru pochodowego. Pomiędzy chorymi, którzy dnia poprzedniego na udar zapadli i później w obozie pozostawieni zostali, znajdowali się głównie rezerwiści, wśród tych zaś dostarczyli największego zastępu ofiar, przeważnie krawcy, szewcy i inni rzemieślnicy, którzy nieprzywykli do pochodów, niewygód i wysiłków.

Podczas węgierskich manewrów cesarskich w r. 1887 cierpiało wojsko niewiele z powodu udaru pochodowego. Należy tylko wspomnieć o prawdziwej katastrofie, jaka w tym czasie dotknęła jeden tylko pułk pieszy. Dnia 7go września 1887 r. wymaszerowała 30ta brygada piechoty po odpowiednim posiłku z Miskolcz i odbyła drogę 20tu kilometrową, dnia następnego zaś bez posiłku i wypoczynku 40 kilometrów. Oba dni były parne i gorące. W skutek b. wielkiego gorąca tedy i braku wody wykazywał 25ty pułk piechoty, który za brygadą maszerował, dnia 8go września 1887 r. 400tu chorych i 5ciu zmarłych w skutek udaru pochodowego.

Podczas zwykłych ćwiczeń jesiennych wydarzają się stosunkowo dość często przypadki udaru pochodowego. Że jednak największa część chorych rychło do siebie przychodzi, przeto nie bywają przypadki takie wykazywane; stąd też pochodzi, że choroba ta w austryjackich rocznikach statystycznych tak skąpo jest przedstawioną.

Wyciągi z tych roczników niechaj posłużą zresztą do wykazania częstości udaru pochodowego w armii według pory roku i klimatu:

Rok	Udar pochodowy	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październ.	Razem	Uwaga
1883	Chorych	3	—	1	–	25	14	6	—	49	Z trzech przypadków śmierci należał jeden przypadek
1883	między tymi przypadków śmierci	—	—	—	—	2	—	1	—	3	do pułku 41 w Czerniowcach, 1 przyp. 64 w Brood, 1 przyp. 101 w wielk. Waraździnie.
1884	Chorych	—	—	1	5	11	6	1	6	30	Z dwóch przypadków śmierci należał 1 przypadek
1884	między tymi przypadków śmierci	—	—	—	—	—	—	—	2	2	do 5go batal. strzelców tyrol. w Mostar 2gi do obrony krajow. w Pradze.

Wreszcie nadmienić musimy, że zwierzęta, np. konie, psy, jakoteż słonie i wielbłądy, nie są bynajmniej oszczędzanemi przez udar, tak np. podaje Jakubasch, że w maju 1839 r. podczas jednego pochodu z Bakur'u do Daduru z pośród 600 krajowców, 13 Europejczyków i 4500 wielbłądów, zginęło w drodze na udar pochodowy 6 Europejczyków, 42 krajowców i 3483 wielbłądów (!)

Sądzę, że wykazaliśmy dostatecznie, iż udar nie jest wcale obojętną chorobą i że zasługuje na to, ażeby nieco dokładniej rozpatrzeć się w tej sprawie i zapoznać się z mechanizmem jej powstawania.

Z naprowadzonych dat, które wcale nie mogą rościć sobie miana zupełnie wyczerpującego przedstawienia, widać przecież, że udar pochodowy nie małą odgrywa rolę w armiach, i że najlepszy nawet oddział wojska może i musi odmówić dalszej służby, skoro się doń nadmierne postawi wymogi. Siła tysięcy młodzieży bywa w skutek wystąpienia choroby tej złamaną, a w następstwie może i zwycięstwo armii stać się wątpliwem. Chcemy tedy nieco bardziej szczegółowo zająć się tą postacią udaru, ile że takowa najbardziej obchodzi lekarza wojskowego. Moglibyśmy nawet twierdzić, że udar pochodowy należy do zawodowych chorób każdego żołnierza w służbie pieszej.

Ażeby zrozumieć przyczynę występującego podwyższenia ciepła a w skutek tego wywołanej choroby u każdego maszerującego żołnierza, musimy przedewszystkiem obliczyć dokładnie ilość tak przyjmowanego jak wydawanego ciepła w ustroju ludzkim. Źródła przybierania ciepła do ustroju bywają: 1) ogrzanie ciala z zewnątrz pochodzące, 2) wytwarzanie się cieplika w samym ustroju. Ciepło przyjmowane przez ciało od zewnątrz powiększa się u człowieka będącego w marszu tembardziej, im wyższą jest ciepłota otaczającego go powietrza, jakoteż im silniej działa promienienie wprost od słońca. W okolicach, położonych pod stopniami naszej szerokości geograficznej, ciepłota powietrza nie może być źródłem cieplika dla ustroju, gdyż ciepłota ciała przewyższa zawsze takową. Natomiast działanie promieni słonecznych na ciało jest ogromnej doniosłości. Przy ciągłem promienieniu słońca dochodzi ciepłota odzieży i rynsztunków żołnierza częstokroć do wysokości, która znacznie przewyższa wysokość ciepłoty ciała i przez to staje się nowem grożnem żródłem ciepła dla ustroju. Utkanie a mianowicie i barwa odzieży, którą jest ciało osłonięte, odgrywa przytem wielką rolę. Krieger stwierdził ważny w tym względzie fakt, iż stopień ogrzania przez słońce nie tyle zawisł od rodzaju utkania sukień, jak prawie wyłącznie od barwy materyi użytej do ubioru. — W pierwszym względzie chronią wełniane tkaniny ciało przeciw zgrzaniu się lepiej, aniżeli tkaniny jedwabne. Ciemno niebieskie zaś, szkarłatne i czarne suknie potęgują wprost ogrzanie się przez promienie słoneczne. Hiller zaś wykazał przez dokładne wymierzanie, że po dwugodzinnem promienieniu przez słońce, ciepłota w pojedynczych częściach uniformu żołnierza wznieść się może do podwójnej siły, w porównaniu ze stopniem ciepłoty powietrza. Znalazł on bowiem po działaniu promieni słonecznych od godziny 12—2giej, przy ciepłocie powietrza 21·2° C. następujące stopnie ciepłoty poszczególnych części ubioru [1]):

w chełmie (pruskim) ciepłotę	35·1°C., ogrz. ponad ciepł. pow.	13·9°C.
w rękaw. surd. (waffenr.) „	33·2°C. „	12·0°C.
w spodniach (lewa kieszeń od strony słońca)	39·0°C. „	17·8°C.
w spodniach (prawa kieszeń od strony w cieniu)	27·8°C. „	6·6°C.
w kartuszu (Patrontasche)	49·5°C.!! „	28·3°C.
w tornistrze (lekko wypakowanym bielizną, z termometrem w środku umieszcz.)	34·7°C. „	13·5°C.

[1]) Deutsche Aerztliche Zeitschrift 1885 Nr. 7 i 8; 1886 Nr. 78 i 79. Ueber die Erwärmung und Abkühlung des Infanteristen auf dem Marsche und den Einfluss der Kleidung darauf.

Gorliwe badania tego lekarza wojskowego zatem dostatecznie wykazały ważność promienienia słonecznego dla stopnia ogrzania się maszerującego żołnierza, gdyż suknie jego podczas marszu w skutek promienienia mogą nabyć własności takich, iż stają się bezpośrednie źródłem ciepła dla jego ustroju. Drugim i najważniejszym czynnikiem wytwarzającym ciepło w ustroju poruszającego się żołnierza jast ruch mięśni, w skutek którego ciepło wprost wytwarzanem bywa. Wytwarzanie ciepła polega jak wiadomo na chemicznym procesie (proces utleniania) w tkance mięśniowej, który w żyjącym ustroju nawet podczas spoczynku się odbywa. Helmholtz oblicza ilość wytwarzającego się ciepła u dorosłego człowieka, ważącego 70 kilogramów podczas spoczynku w 1 godzinie na 100 kaloryj. Przez pracę mięśniową stopniuje się odpowiednio ten proces utleniania i wytwarzania się ciepła w odpowiednim stosunku, a mianowicie stoi wytwarzanie się ciepła w prostym stosunku do przebytej pracy. Becqueret stwierdził za pomocą termogalwanometru w ściągniętym mięśniu ludzkim po 5 minutach wzrost ciepłoty o 1°C. R. Heidenhainowi udało się nawet dla każdego pojedynczego drgnienia mięśniowego wykazać podwyższenie się ciepłoty o 0·001—0·005°C. Według Landois'a wytwarza ciało przy natężającej pracy mięśniowej 10 razy więcej ciepła, jak podczas snu. Hirn przekonał się za pomocą doświadczeń które sam na sobie robił, że ciało jego wywiązywało w spoczynku w ciągu jednej godziny 155 kaloryj, przy wykonywaniu zaś mechanicznej pracy 251 kaloryj cieplika. Na podstawie doświadczeń tych, podanych przez Hirn'a, oblicza Hiller, iż ilość cieplika wytworzonego przez maszerującego niemieckiego żołnierza, znajdującego się w pełnem uzbrojeniu, (przy ciężarze ciała i 35 kilogr. pakunku) w ciągu jednej godziny wynosi okrągło 390 kaloryj, czyli podwójną ilość ciepła wytwarzającego się w spoczynku.

Ilość ciepła wytworzona w 1 godzinie w marszu przez zupełnie uzbrojonego żołnierza mogłaby zatem 100 litrów wody ogrzać do 3°C, lub też ciepłotę zwykłego dorosłego człowieka przy równomiernem oddawaniu ciepła podnieść w jednej godzinie o 2·4°C. (Rosenthal).

Obciążenie zupełnie uzbrojonego żołnierza nie różni się tak znacznie w poszczególnych armiach, tak, że możemy wartości znalezione przez Hillera ogólnie zastosować. W pojedynczych armiach obliczonem jest obciążenie żołnierza (tj. suknie, tornister, naczynia kuchenne, broń itd.) w kilogramach jak następuje:

Rosyja	Austro-Węgry	Niemcy	Włochy	Francya	Anglia
26	24·32	33·5	24	23	26·5

Czem znaczniejszem jest obciążenie żołnierza, tem większą musi być i praca potrzebna do poruszania ciężaru ciała, zaczem i większą musi być i produkcyja ciepła. Gdyby więc oddawanie ciepła pozostało zawsze takie same, to musiałaby ciepłota własna maszerującego żołnierza w przeciągu 2—3 godzin jedynie tylko w skutek ruchu mięśni dojść do ogromnej wysokości. Nie możemy tu pominąć i tarcia mięśni i ścięgen, przez które w marszu również ciepło się wytwarza, aczkolwiek ilość ciepła w ten sposób wytworzonego jest bardzo nieznaczną. Nadto jednak musimy zwrócić uwagę jeszcze na szczegół, z powodu którego ciepło w organizmie maszerującego żołnierza również się pomnaża; mianowicie musi żołnierz podczas pochodu często znosić głód i pragnienie. Jest jednak rzeczą znaną, że przy leczeniu sposobem Schrott'a w skutek pragnienia spostrzegano podwyższenie ciepłoty wieczornej do 3°C, co należy uważać jako gorączkę w skutek wchłaniania cieczy. Samuel wyraża przekonanie, że tak jak przy niezakaźnych podskórnych zapaleniach rozchodzi się i tu o mniej więcej zmienione twory przemiany materyi, zwłaszcza przetwory wstecznej przemiany, których silniejsze wciskanie się w naczynia pobudza za pośrednictwem krwi ośrodki ciepłotwórcze. W ten sposób więc i głód, jakoteż i pragnienie przyczyniaćby się mogły znacznie do podwyższenia ciepłoty ciała podczas marszu. Jeżeli weźmiemy na uwagę całą zbiorową ilość ciepła, które wyszczególnione powyżej źródła u maszerującego żołnierza wytwarzają, to spostrzegamy, że ciepłota ciała jego w krótkim czasie tak dalece wzróśćby musiała, że życie stałoby się niemożliwem. Takiemu nagromadzeniu się ciepła w ustroju jednak stają na przeszkodzie fizyjologiczne czynniki wodne, odprowadzające ciepło z ustroju, które na szczęście podczas marszu spełniają daleko większą służbę, jak podczas spoczynku. W spoczynku odpowiada ilość oddawanego ciepła zupełnie ilości wytwarzanego przez ustrój cieplika. Helmholz oblicza ilość oddawanego z ustroju ciepła w czasie spoczynku jak następuje:

dla ogrzania potraw 2·6%;

dla ogrzania ciepłoty powietrza 2·6%;

dla wytwarzania się pary wodnej w płucach 14·7%;

ubytek przez wypromienianie i parowanie cieczy przez skórę 80·1%.

(Dok. nast.)

SPRAWOZDANIE

z VI. międzynarodowego kongresu higijenicznego i demograficznego we Wiedniu

podał

Dr. J. SZPILMAN.

(Ciąg dalszy)

6) O potrzebie odosobnienia, o szpitalach ku temu celowi służących i urządzeniu takowych, przedstawili sprawozdania Dr. Felix (z Bukaresztu), Dr. S. F. Sörensen z Kopenhagi i Dr. K. Böhm (z Wiednia).

Dr. Felix przedstawiwszy w szkicu historycznym rozwój szpitali izolowanych w różnych krajach opisał następnie, w jaki sposób takie szpitale powinny być stawiane i urządzone, i jakiemi chorobami dotknięci chorzy do takich szpitali się kwalifikują. W końcu swej pracy wnosi Dr. F., że odosobnienie powinno być obowiązkowem dla chorych dotkniętych chorobami zakaźnemi, którzy nie mogą być w swojem mieszkaniu izolowanymi. Pożądanem jest, ażeby każda gmina miała dla pomieszczenia tego rodzaju chorych osobny dom — a większe gminy powinny w tym celu posiadać osobne szpitale albo też w obrębie swoich szpitali odrębne pawilony dla chorób zakaźnych. Z uwagi, że odosobnienie takich chorych nie jest aktem dobroczynności, ale jednym ze środków policyi sanitarnej, sądzi Dr. F., że w każdem mieście należałoby urządzić takie szpitale dla chorych płacących. Szpitale odosobnione powinny być zakładane po za obrębem miasta, ale w nie zbyt znacznem od tegoż oddaleniu. Dla wszelkiego bezpieczeństwa powinny ich dzielić od domów sąsiednich ogrody, skwery, szerokie place i t. d. Takie szpitale, stosownie do rodzaju chorób zakaźnych w danem miejscu epidemicznie występujących, powinny się składać z całego szeregu pawilonów, mających osobną służbę i inwentarze. Baraki ruchome, dające się łatwo rozebrać, są bardzo korzystnemi w czasie wybuchu epidemii, zapobiegają one nagromadzeniu się chorych w oddziałach szpitali przeznaczonych dla chorób zakaźnych, a nadto mogą być łatwo przeniesione do gmin nie posiadających wcale szpitali. W czasie wojny mogą baraki służyć dla żołnierzy chorobami infekcyjnemi dotkniętych jakoteż dla rannych niezdolnych do transportu. W lecie zwykłe namioty o podwójnych ścianach oddać mogą tę samą usługę.

Bardzo szczegółowo opisał urządzenie takiego szpitalu (Blegdam Hospital) w Kopenhadze Dr. Sörensen zwracając uwagę, że szpitale odosobnione powinny posiadać własne wozy do przewozu chorych ze zakaźnemi chorobami i że do transportu nie należy używać dorożek

do publicznego użytku przeznaczonych. Wozy takie wewnątrz blachą cynkową wybite dają się łatwo zapomocą gorącej pary odwietrzyć. Wozów takich powinien właściwie każdy szpital tyle posiadać, ile panuje w danej miejscowości chorób zakaźnych. Z powodu różnej natury trudności wystarczają jednak 3 wozy (jeden dla ospowych, drugi dla reszty chorób zakaźnych, a trzeci rezerwowy), z których w każdym znajduje się kosz dla chorych leżących lub poduszka (dla stojących). Kosze i poduszki dla każdej choroby inną się barwą odznaczają.

Ze sprawozdania Dr. Böhma wyjmujemy, co najważniejsze. Szpitale służące do odosobniania chorych powinny leżeć w obwodzie miasta, a nie w jego środku. Oddalenie ich od innych zakładów i budynków szpitalnych nie powinno wynosić mniej niż 30 metr. Przy stawianiu takich szpitali powinno się uwzględnić kierunek panujących wiatrów. Wielkość budynku odosabniającego powinna być obliczaną według ilości chorób zakaźnych w danem mieście się zdarzających; w każdym czasie lepiej jest wystawić kilka budynków, niż jeden większych rozmiarów. Każdy oddział powinien mieć swego lekarza. W oddziałach dla ospowych przeznaczonych powinno się oddzielać przypadki lżejsze od cięższych, a nadto dobrze jest będących na ozdrowieniu przenieść do osobnego oddziału.

W wielkich miastach powinny się władze sanitarne starać o wystawienie osobnych szpitali dla każdej choroby zakaźnej częściej się zdarzającej, np. dla ospy osobne, jak to ma miejsce we Wiedniu. Jeżeli tego nie można przeprowadzić, należy przynajmniej tak zarządzić, aby w jednym budynku przeznaczonym dla różnych chorób zakaźnych, poszczególne choroby w osobnych pokojach umieścić, lub każdą na innem piętrze, a wychodki i inne przedmioty zwykle wspólne, jak łazienki, aby dla każdej choroby były osobne. W jednej izbie nie powinno leżeć więcej chorych jak dziesięciu. Na korytarzach, przedsionkach, przedpokojach, powinno być dosyć powietrza i to nietylko co do ilości, ale i jakości, przewiew należyty a częsty. Desinfekcyję powinno się przeprowadzać w takich szpitalach na miejscu; kanalizacyja i ścieki powinny być w taki sposób urządzone, żeby się nigdzie nie mógł wytworzyć zastój wydzielin i wydalin i aby takowe mogły się dopiero po uskutecznieniu desinfekcyi do kanału dostawać. Pożądanem byłoby, żeby krewni lub znajomi nie odwiedzali takich chorych, lecz porozumiewali się z nimi listownie lub zapomocą telefonu. Służbie, gdyż i ta musi być odosobnioną, nie wolno po za gmachem mieszkać.

Prof. Böhm uważając szpitale odosobnione za najlepszą tamę przeciw szerzeniu się chorób zakaźnych poleca nadto dla większych gmin, które powinny posiadać łatwo dające się transportować ba-

raki, urządzenie szpitali epidemicznych, i jest za uregulowaniem przewozu chorych w sposób odpowiadający wymaganiom higijenicznym.

7) O aklimatyzacyi Europejczyków w krajach strefy gorącej.

Referenci: Dr. Treille (z Paryża) i Dr. E. Mähly z Bazylei. Dzieje nas uczą, że próby przedsięwzięte przez Europejczyków celem kolonizowania krajów strefy gorącej uwieńczone były często pomyślnym wynikiem. U Europejczyków po dłuższym lub krótszym pobycie w krajach gorących występuje fizyjologiczna depressyja. Oddech, puls, ciepłota, czynności skóry, wątroby, nerek, przewodu pokarmowego się zmieniają. Z początkiem aklimatyzacyi występuje lekkie podwyższenie siły oddechowej, która następnie przechodzi w normalną a nawet subnormalną. Tętno z początku przyspieszone, następnie się zwalnia. Ciepłota ciała w gorących krajach podnosi się przeciętnie o 0·70° C. Funkcyja skóry zaraz po przybyciu do klimatu cieplejszego się wzmaga, a funkcyja nerek obniża. Ciepłota moczu i jego c. g. się powiększa. Wątroba się powiększa. Ze strony przewodu pokarmowego można zauważyć dyspepsyje, wzdęcie żołądka i jelit, ostre i chroniczne choroby przewodu pokarmowego. Wszystkie te zboczenia zdarzają się rzadko w suchych, za to częściej w wilgotnych okolicach. Nadto w tropicznych krajach zdarza się niedokrewność (Anaemia) skutkiem zmniejszenia się ilości ciałek czerwonych. Według Treille'a większa prężność pary wodnej w powietrzu, wywołuje u Europejczyków w wyższym stopniu niż temperatura tropikowa przyspieszenie oddechu, zwiększenie parcia ościennego, przeziewu skórnego i hipertermiję. Przy wyborze miejsca na kolonizacyję poleca T. następujące środki ostrożności. Należy wybierać miejsca wzniesione, przez co się osięga redukcyję ciepłoty i prężności pary. Najlepsze są w tym celu pagórki z odpowiednią pochyłością, na których szczycie osiedlenie kolonii może nastąpić. Skały pierwotne (granit, gneis, porfir) są w tym względzie odpowiedniejsze od wapiennych. Bagien i okolic zamulonych i zagrożonych wylewami należy unikać. W końcu podaje T. rady co do melioracyi gruntu, budowy domów, wyboru pożywek, odzieży i sposobu życia.

W tym samym duchu przemawiał Dr. E. Mähly.

8) O skłonności (dyspozycyi) różnych ras ludzi do różnych chorób zakaźnych i praktyczne wskazówki wynikające z tego dla stosunku wzajemnego różnych ras, przedstawił referat Dr. Buchner z Monachium. Choroby zakaźne dzielimy zazwyczaj stosownie do miejsca rozwoju zarodków na ektogeniczne i endogeniczne (zewnątrz i wewnątrzrodne). Pierwsze rozwijają się w pewnej miejscowości np. w ziemi wodzie etc., drugie zaś w samym ustroju. Zarodki chorób zakaźnych wewnątrzrodnych np., prątków

gruźliczych albo z trudnością się rozmnażają po zaustrojem, albo też wcale nie, jak np. Spirille duru powrotnego (Febris recurrens). Prątki te zaaklimatyzowały się w ciele ludzkiem. Głównym przedstawicielem zarazy zewnątrzrodnej są choroby malaryjne w swoich różnych odmianach, przeciw którym tubylcy, a mianowicie pewne rasy afrykańskie są odporniejsze od Europejczyków. Ta niezakażalność (immunitas) nie jest jednak bezwględną; i negrzy zapadają na zimnicę, jednakowoż śmiertelność ich jest mniejszą, choroba przybiera u nich charakter chroniczny i nie przeszkadza rozwojowi i mnożeniu się czarnej rasy, W przeciwnym bowiem razie podzwrotnikowa Afryka byłaby już wyludnioną. Całkiem inne zachodzą stosunki przy chorobach wewnątrzrodnych (endogenicznych); co do dwóch tego rodzaju chorób, a mianowicie co do gruźlicy i ospy jest doświadczoną rzeczą, że negrzy mają szczególniejszą do nich skłonność Co do innych chorób, a nawet i cholery nie mamy pewnych dat. Jedynie w tym względzie można polegać na statystyce James Brydens'a odnoszącej się do wojsk angielsko-indyjskich. Dla wojsk tych składających się częściowo z regimentów narodowych, konsystujących w jednej miejscowości oblicza Bryden, że w przeciągu tego samego czasu z 63409 Europejczyków 53.68‰ umiera na cholerę, z 53648 tubylców tylko 4·11‰ tj. 13 razy więcej zapada Europejczyk od Hindusów. Odra, choroba przebiegająca u nas dość łagodnie, pochłania w strefach gorących liczne ofiary, wywołując straszne epidemije. To samo dotyczy influency. Istnieje zatem u różnych ras ludzi odmienna skłonność co do obu rodzajów chorób zakaźnych, jakkolwiek nie brak i wyjątków, np. choroba zwana Beri-Beri pomimo swojego ektogenicznego charakteru więcej jest groźną dla ras barwnych aniżeli dla Europejczyków, co po części polega na sposobie odżywiania się. Głównie używanie mięsa czyni Europejczyków odpornymi przeciw Beri-Beri. W ogólności można przyjąć za zasadę, że Europejczycy okazują większą niezakażalność przeciw chorobom endogenicznym, a mniejszą przeciw ektogenicznym. u negrów zaś zachodzą odwrotne stosunki. Z tego wysnuwa B. następujące wnioski.

1) Europejczykowi nie zagraża skutkiem bezpośredniego obcowania z rasami barwnemi niebezpieczeństwo przeniesienia i udzielenia się chorób zakaźnych; niebezpieczeństwo to leży w samej miejscowości i polega na wniknięciu do ustroju Europejczyka zarazków chorób ektogenicznych.

2) Przeciwnie zaś rasom barwnym w ogóle, a zwłaszcza negrom, zagraża skutkiem styczności z Europejczykami niebiezpieczeństwo zarażenia się chorobami endogenicznemi. W interesie zatem utrzymania ras ludzi, dających wybornych robotników dla kolonij, potrzebne są pewne środki zapewniające dalszy rozwój tych ras. (D. c. n.)

Sprawozdania.

Medycyna wewnętrzna.

Hochhaus. **Wartość lecznicza Trae strophanthi** (Deutsch. med. Woch. 42, 43. 1887).

Csatary. **Działanie Trae strophanthi**. (Pest. med. chir. Pr. 44. 45. 1887).

Zerner i Löw. **Wartość przetworów Trae stroph**. (Wien. med. W. 36—40. 1887. Z klin. prof. Bambergera).

H. stosował przetwór Mercka, wyskokowy (1: 20) w przypadkach:

1. Zwichniętej kompensaty wad sercowych. Tętno staje się mniej liczne, regularne, silniejsze, duszność i obrzęki znikają. Przypadki, w których Tra stroph. była bezskuteczną — okazały po naparstnicy, później podanej, znakomitą poprawę, rzadko można było odwrotny stosunek stwierdzić.

2. W zwyrodnieniach przewłocznych mięśnia sercowego, przy małem, częstem, nieregularnem tętnie, silnej duszności i znacznych surowiczych obrzękach.

3. W ostrych i przewłocznych chorobach nerek — szczególniej korzystnie wpływa na duszność, mniej na obrzęki i na ilość moczu.

4. W przypadkach duszności i bicia serca na podstawie nerwowej, w przypadkach obrzęków surowiczych z charłactwa powstających, następuje czasem poprawa.

Czasami występują jako działanie uboczne: wymioty lub biegunka, które jednakowoż ustępują, gdyż żołądek rychło przyzwyczaja się do leku. Podawać należy na początek trzy razy dziennie po sześć kropel w łyżce wody lub wina (lub słodyczy jakiej) i stopniowo dawkę o 2 krople dziennie zwiększać, aż wystąpi skutek. Dawkę ostatnią należy podawać jeszcze przez dni kilka, nie należy wszakże przekroczyć dawki 3 razy po 20 kropel pro die. U dzieci rozpocząć od 3 razy po 3 kropel i dojść do 3 razy po 5 kropel. Na uwagę zasługuje, że „działania (kumulatywnego) zbiorowego“ nigdy nie zauważano, jakkolwiek skutek występuje już na 2 lub 3 dzień i trwa kilka, czasem kilkanaście dni.

Cs. stosował tenże sam przetwór (1: 20) Trae strophanthi, w ilości 5—10 kropel kilka razy dziennie (30—60 pro die). W przypadkach ciągłej duszności najlepiej podawać po 5 kropel co 3 godzin na cukrze lub w łyżce wody — dopóki nie nastąpi ulga. W przyp., w których zaś tylko czasami duszność się zjawia, lepiej podać na początku napadu po dziesięć kropel. Również i Cs. stwierdza, że Tra stroph. wzmacnia i zwalnia poszczególne skurcze sercowe. Skutek ten

trwa jeszcze 1--3 dni po zaprzestania podawania leku. Zdaniem autora, lek ten działa znakomicie w przypadkach duszności chorych sercowych (Dyspnoe et Stenocardia e vitio cordis), zaś na obrzęki surowicze i wypociny działa daleko silniej, niż wszystkie inne środki podobnie działające, i to prawdopobnie tylko skutkiem działania na parcie ościenne krwi a nie jako lek ściśle moczopędny, któryby na nerki działał — jak to Drasche utrzymuje, sądząc z bardzo znacznie wzmożonego oddawaniu moczu. Autor stwierdził przytem wzmożenie się wydzielaniu potu, co czasem nieznaczny spadek ciepłoty ciała sprowadza. Również i Cs. stwierdza brak działania zbiorowego (kumulatywnego) nawet u chorych, którzy przez kilka tygodni używali tego leku.

Na klinice wiedeńskiej prof. Bambergera stosowali autorowie Z. i L. przetwory nasion ze strophanthus, a mianowicie czystą Tram strophanthi (1 : 20 wyskoku), która jednak nudności i wymioty sprowadzała i dla tego podawano takową później w płynie z wodą:

Rp. Trae strophanthi $1,_{50}$—$3,_{00}$
Aqu. destillatae $180,_{00}$
Syr. splc. lub aurant cort 20—30 grm. (pro die.)

Przeciw biegunce podawano często Magist. bismuthi. Ponieważ podskórnie strofantyn nie był dobrze znoszony, przeto podawano glykosyd wewnętrznie:

Rp. Strophanthini puri 0,002—0,004
Aqu. destill 180,
Syr. simplc 30,

M DS. Pro die — która to postać chorym lepiej smakowała. W przypadkach schorzenia mięśnia sercowego skutek był bardzo dobry i co jest rzeczą ważną, że można lek ten podawać długi czać bez szkodliwych następstw. Mniej stanowczo zalecają autorowie strofantyn przy wadach sercowych. Zdaje się, że te wady sercowe, w których mięsień sercowy, czy to skutkiem poczynającego zwyrodnienia, czy to skutkiem niedostatecznego przerostu, nie jest w stanie podołać swemu zadaniu, te najlepiej nadają się dla strofantynu. Tętno bowiem przedtem ledwie wyczuwalne staje się pełnem i silnem, duszność znika, ilość moczu wzmaga się a obrzęki surowicze się zmniejszają. Bezskuteczność środka w niektórych przypadkach wytłumaczyły później sekcyje — były to przypadki ze zwyrodnieniem mięśnia sercowego najwyższych stopni, albo też przerosty mięśnia tak znaczne obok schorzenia kilku ujść, że o zwiększeniu pracy mięśnia sercowego mowy być nie mogło.

Przypady astmatyczne tylko wtenczas usuwane były przez strofantyn, jeżeli przyczyną napadu były wady sercowe — w innych przypadkach nie. W chorobach zaś nerkowych tylko w tedy strofan-

tyn działał moczopędnie, gdy można było wzmocnić i zwiększyć energiję serca, a zatem gdzie nie ma zbyt wielkiego pzzerostu mięśnia sercowego. *Dr. Pisek.*

Campbell Boyd. **Strophanthus przeciw ostrej niedomodze serca.** (Brit. med. Journ. 18 Czerwca 1887. Z. f. Ther. Nr. 21, 1887.)

U mężczyzny lat 50 liczącego, przecięto karbunkuł znacznych rozmiarów na karku. Nader wielka ilość ropy została wypuszczoną, a po 12 dniach przecięto drugi ropień. Pomimo użycia wszelkich środków podniecających, stosownego odżywiania chorego i t. d., coraz bardziej pogarszał się stan ogólny chorego, który z dnia na dzień na siłach podupadał. Ciepłota dochodziła do 100—104° F., obfite poty, szybkie małe tętno, brak łaknienia, cuchnący wydech, kończyny zimne, a zapalenie mięsni karkowych nie ustępowało. W obec stanu septycznego — wśród którego gdy wszystkie inne środki podtrzymujące czynność serca okazały się bezskutecznymi, zastosowano właśnie dla wzmocnienia akcyi serca, sześć kropel Tincturae strophanti. Chory, od 36 godzin bezsenny, zasnął na 2 godziny. Po przebudzeniu się okazywał chory tętno znacznie spokojniejsze i silniejsze — a stan ogólny lepszy. Odtąd podawano choremu co 6 godzin po 6 kropel. Każdym razem chory zasypiał spokojnie. Oprócz tego podawano choremu — aby jakość ropy „poprawić“, 0,1 podsiar. wapn. z nastojem żelazistym w czasie między jedną a drugą dawką Tinct. stroph. Chory wyzdrowiał całkowicie w przeciągu dni kilku.

Z powyższego przypadku widać, że: 1) Tinct. Strophanthi jest niezawodnym środkiem wzmacniającym czynność serca (zmniejsza ilośc uderzeń, wzmacnia siłę skurczu).

2) Tinct Strophanthi jest środkiem nasennym i jak się zdaje przeciwgorączkowym. („Pomijając znakomite własności nastoju Strophanthi jako środka regulującego ruchy serca, mogę z własnego doświadczenia potwierdzić własności nastoju Strophanth. jako środka pobudzającego („Excitans“), i to w przypadku duru brzusznego, gdzie w końcowym okresie czynność serca była nader wątłą - a zwykłe środki pobudzające zawiodły. Sześć kropel Tinct. stroph., trzy razy dziennie podane, znakomicie spotęgowały czynność serca — a chora przedtem w wysokim stopniu okazująca objawy zapadu — przebyła szczęśliwie przesilenie“ Przyp. ref.). *Dr. Pisek.*

Chirurgija.

P. Kraske. **Die sacrale Methode der Extirpation von Mastdarmkrebsen und dic Resectio recti.**

Autor występuje w niniejszej pracy w obronie metody tak zwanej krzyżowej (*sacrale Methode*) wyłuszczania kiszki stolcowej, poda-

nej przez siebie i poleconej na 14tym zjeździe chirurgów w Berlinie. Metoda ta nietylko, że ułatwia wyłuszczenie kiszki stolcowej, ale nadto umożliwia wyłuszczenie wysoko położonych nowotworów rzyci, uważanych dawniej za nieuleczalne, a polega na utorowaniu sobie dostępu do rzyci od jej strony tylnej przez wyłuszczenie kości ogonowych, przecięcie więzadeł: *ligament. spinoso-tuberoso-sacrum*, a względnie resekcyję bocznej lewej części kości krzyżowej.

Chorego układa się przy tej metodzie operowania na bok prawy, cięcie prowadzi się od środka kości krzyżowej do końca kości ogonowej, poczem odsuwa się części miękkie na bok lewy, a później prawy kości ogonowej i resekuje takowe; jeżeli to nie doprowadzi jeszcze do odsłonienia nowotworu, przecina się obustronnie więzadła kulszowo-krzyżowe, a w razie wysokiego położenia nowotworu, oddłutowuje się lewą boczną część kości krzyżowej, począwszy od wysokości lewego *foramen sacrale posterius*, albo też usuwa się przez resekcyję poprzeczną kość krzyżową aż do wysokości dolnego brzegu trzeciego otworu krzyżowego tylnego. Jeżeli część rzyci poniżej nowotworu położona jest chorą, to usuwa się ją wraz z nowotworem w sposób zwykły, ułożywszy chorego w położeniu grzbietowem wysokiem. Jeżeli część poniżej nowotworu jest zdrową, to należy odcinek ten 10, 15—20 ctm. wynoszący ocalić przez resekcyję kiszki stolcowej. Chorego pozostawia się przy tem w położeniu bocznem (na boku prawym). Kiszkę 6—2 ctm. poniżej guza przecina się poprzecznie pod kontrolą palca wskazującego lewej ręki (docierając do ścian odbytnicy od rany tępo) — przyczem nie należy postępować forsownie t. j. nie oddzierać kiszki od otoczenia, jak to radzi niesłusznie B a r d e n h e u e r. Górną część odbytnicy poniżej nowotworu ściąga się nićmi przeprowadzonemi za pomocą igieł, układając chorego znowu w położeniu grzbietowem ze znacznie do góry podniesioną miednicą. Jeżeli guz nie sięga wysoko, można go oddzielić podotrzewnowo; jeżeli zaś sięga wysoko, to zazwyczaj i otrzewna jest przezeń zajętą i dla tego potrzeba jamę Douglasa (*cavum Douglasi: excavatio rectovesieal. resp. rectouterina*) tępo otworzyć i przy pomocy palców guz naokoło ostrożnie, tępo, od otoczenia oddzielić. W ten sposób można oddzielić jelito aż do miejsca, gdzie takowe posiada kreskę; przez nacięcie płytkie kreski można ruchomość kiszki bardzo ułatwić, tak że i nowotwór zgięcia esowatego (*flexura sigmoidea*) da się tym sposobem wyłuszczyć. Przy użyciu metody krzyżowej możemy łatwiej i pewniej z a b e z p i e c z y ć s i ę p r z e d z n a c z n i e j s z y m k r w o t o k i e m, aniżeli przy postępowaniu zwykłem. Naczynia należy podwiązać wszędzie, gdzie przystęp do nich możliwy, a uniknie się niemiłych następstw postępowania szybkiego przez przedzieranie otoczenia rzyci całą ręką,

tj. postępowania zachwalanego przez Bardeuheuera. Następstwami temi niemiłemi bywają: krwotoki (w 1 przypadku stracił Bardenheuer chorego wskutek krwotoku z *Art. meseraica inferior* i zgorzeli częściowej kiszki). Dalszą korzyścią tego postępowania jest możliwość ocalenia końca rzyci wraz z mięśniem zwieraczem (*Sphincterani*) przez to, że można wykonać resekcyję rzyci. K. przekonał się, że rzeczywiście mięsień zwieracz rzyci może prawidłowo po tym zabiegu funkcyjonować. Po wykonaniu resekcyi najstósowniej wydawałoby się zeszyć oba resekowane odcinki za pomocą dwuwarstwowego szwu Czernego. We dwóch przypadkach autora jednakże, gdzie szew ten zastósował, nastąpił wynik śmiertelny z powodu dostania się kału do jamy otrzewnowej. W obu przypadkach przedarł się odcinek górny jelita i cofnął się do jamy brzusznej z powodu napierania kału, pomimo możliwie dokładnych wypróżnień odbytnicy przed operacyją i następowego podania choremu przetworów makowca.

Korzystniejszem okazało się zeszycie przednich części resekowanych odcinków i pozostawienie tylnych części niezeszytych tj. usiłowanie założenia odbytnicy sztucznej krzyżowej (*anus praeter-naturalis sacralis*). K. przekonał się, że w miejscu założenia szwów z przodu, przychodzi tu do wytworzenia ostrogi; celem zapobieżenia tejże radzi możliwie wcześnie tj. kiedy ostroga zaczyna się uwydatniać, przepalić ją poprzecznie, tj. w kierunku osi jelita termokauterem Paquelina. Po odpadnięciu strupów po tychże przyżeganiach, należy pokryć drogą plastyki sztuczną odbytnicę przez wzięcie dwu płatów okrągłych z obu pośladków; skórę jednego płatu zwraca się ku światłu rzyci i pokrywa się go płatem z drugiego pośladka. W jednym przypadku udało się autorowi wygoić sztuczną odbytnicę po kilku podobnych plastykach. W drugim zaś podobnym przypadku, pozostającym jeszcze w leczeniu, przetoka w górnym odcinku odbytnicy jest na wygojeniu.

W przypadkach raka nie bardzo wysoko sięgającego należałoby jednak zawsze próbować założenie szwów okrężnych. Gdyby się miało pewność, że jelita zostały dokładnie wypróżnione, tj. w przypadkach, gdzie nie ma zwężenia z powodu raka, należałoby próbować zawsze założenie szwów okrężnych. Wreszcie celem zapobieżenia przedarciu kiszki przez wydymającą się część jelita powyżej szwu, wskutek napierania kału, możnaby wprowadzić dren poza miejsca szwów i porazić mięsień rzyci (przez dilatacyję palcami albo nacięcie), albo założyć sztuczną odbytnicę w pachwinie, albo resekowane końce kiszek jeden w drugi wsunąć.

K. przytacza w końcu krótkie historyje chorób 8-miu chorych w ten sposób przez siebie operowanych.

(*Berlin. klinisch. Wochenschr. 28 Nowember 1887*).

Dr. Barącz.

Otto Zuckerkandl. **Zur Frage der Blutung nach Tonsillotomie.**

Powodem krwotoków przy wycięciach migdałków miało być znaczniejsze zbliżenie do migdałka tętnicy dogłowowej wewnętrznej (*carotis interna*) podług mniemania Chassagnac'a i innych dawniejszych autorów. Jednakowoż Linhart już w roku 1849 na podstawie dokładnych badań anatomicznych udowodnił, że nietylko sama ściana połyku oddziela migdałek od tętnicy dogłowowej wewnętrznej, ale że pomiędzy ścianą połyku, mięśniem skrzydlatym wewnętrznym i górnymi kręgami znajduje się jeszcze przestrzeń komórkowa *spatium pharyngomaxillare* i że w tylnym odcinku tejże leżą dopiero wielkie naczynia. Przez wyciągnięcie migdałka na zewnątrz przestrzeń ta nawet się zwiększa a tętnica dogłowowa wewnętrzna od migdałka się oddala. To spostrzeżenie potwierdza i Luschka.

Z. starał się za pomocą własnych badań w tym kierunku przedsiębranych kwestyję tę wyjaśnić i na podstawie tychże przychodzi do następujących wniosków:

Cavum pharyngomaxillare nie tworzy jednostajnego przestworu; obok bocznej ściany połyku i tłuszczu znajduje się w tej przestrzeni warstwa mięśniowa do ochrony naczyń się przyczyniająca.

Carotis interna zatem nie da się uszkodzić przy tonsillotomii i przy skaryfikacyjach migdałków (nawet głębszych), chyba przy nieoględnem pchnięciu kończystego noża blisko kręgosłupa; zranienie takie możliwem by było przy otwarciu ropnia zapołykowego, gdyż w takich przypadkach tętnica bywa podminowana ropą.

Jako przyczynę krwotoków tych należy uważać osobliwe stosunki anatomiczne naczyń migdałka, które nie pozwalają na samoistne wstrzymanie krwotoku, a mianowicie ściślejsze połączenie ścian naczyń migdałka z torebką tegoż, utrudniające skurcz, a więc i zwężenie światła (lumen) przeciętych naczyń. Prawdopodobnie wskutek zrostu ścian naczyń z torebką gruczołu, naczynia pozostają otwarte. Dlatego nie należy amputować migdałków u samej nasady, a do tamowania takich krwotoków poleca autor (jeżeli podwiązanie wprost krwawiących naczyń pozostaje bez skutku) założenie uciskadła Mikulicza.

(*Medizinische Jahrbücher p. 308. 1887*). *Dr. Barącz.*

Nowe leki i przepisy lekarskie (recepty).

Haya (jad nieznany). Na posiedzeniu tow. lek. w Berlinie dnia 11go stycznia b. r., mówił docent tamtejszego uniwersytetu Dr. *L. Loewin* o działaniu fizyjologicznem jadu nieznanego, który pod nazwą „Haya“ (Hayagift) nadesłał mu *T. Christy* z Londynu, z uwagą, że trucizna ta pochodzi z Afryki. Była to mała ilość czarno-brunatnych częścią miękich i plastycznych, częścią zaś kruchych (jakoby żywica) odłamków bezpostaciowej lecz urobionej masy, po której zewnętrznych cechach domyślał się prelegent, iż będzie to prawdopodobnie jad używany w Afryce do zatruwania strzał. Odłamki te były bezwonne, wilgły na powietrzu, w zimnej wodzie łatwo się rozpuszczały, a jeszcze łatwiej w gorącej. Pozostałość w wodzie nierozpuszczalna podobną była do piasku i oprócz drobniutkich blaszek złota zawierała łyszczyk i krzemionkę. Żółtawo zabarwiony nastój wyskokowy wspomnianej trucizny mętnieje za dodaniem wody, wydzielając wkrótce bezbarwny osad kłaczkowaty, który żadnego nie wywierał wpływu na oko zwierzęce. Po odparowaniu alkoholu otrzymał Dr. L. żółtą pozostałość, którą po kilkakrotnem oczyszczeniu wydzielił jako bezbarwną, drobno krystaliczną, w wodzie nierozpuszczalną masę, przez ogrzanie topliwą a po oziębieniu znowu krzepnącą. Ciało to rozpuszczało się w alkoholu i w eterze; na ustrój zwierzęcy również żadnego nie wywierało wpływu. Dr. L. zastrzega się, że istotę tę pozostałą po ulotnieniu alkoholu, wytrawił wodą, ciecz przesączył — a po odparowaniu wody otrzymał ciało azotowe, natury glykozydowej, które tak miejscowo jak i ogólnie, bardzo silnie oddziaływało na ustroje zwierzęce. Ciało to, zarówno jak wodny roztwór jadu „Haya“, ogrzewane na płytce porcelanowej z stężonym H_2SO_4 pozostawia jasno-różową plamę, której barwa po ostudzeniu staje się jeszcze wyraźniejszą.

Jad „Haya“ zawiera jednak jeszcze drugą w wodzie rozpuszczalną istotę trującą, której alkoholem żadną miarą wytrawić nie można a która odmienne od extraktu wyskokowego posiada własności trujące.

Wodny roztwór pierwotnego jadu „Haya“ wkroplony w oko zwierzęce sprawia miejscowe znieczulenie, które wprawdzie nieco później następuje jak po wkropleniu kokainu — natomiast trwa dłużej a niekiedy 8—10 godzin (porażenie?).

Prelegent rozwodzi się nad własnościami farmakologicznymi tego jadu, używanego w Afryce do spełniania ordalijów, omawia symptoma zatrucia po podskórnem tegoż wstrzykiwaniu żabom, królikom i gołębiom, z których te ostatnie stworzeńka wymiotują zadaną im truciznę.

Ponieważ zaś Dr. L. wyszukał w pierwotnym jadzie podobno małą okruszynkę kory i to wielkości połowy główki od szpilki, a korę tę rozpoznał pod mikroskopem jako korę z drzewa Erythrophloeum guineense — ponieważ dalej przypomniał sobie jakieś stare podanie o jadzie używanym w północno-zachodnich krajach Afryki — ponieważ wreszcie wypadało koniecznie wysnuć jakiś wniosek dodatni z badań dokonanych — ergo, pan prelegent zdecydował się na sprowadzenie sobie do dalszych badań Erythrophloeinum muriaticum, o którem mówił w drugiej połowie swojego rozgłośnego wykładu.

Erythrophloeinum ma to być trujący alkaloid, który już w roku 1876 wydzielili *Hardy i Gallois* z kory drzewa rosnącego w Górnej-Gwinei, Liberyi i Senegambii, nazwanego Erythrophloeum guineense Don., E. judiciale Procter, albo E ordale Bolle, także Fillaea suaveolens, Mavia judicialis Bert. i t. d. Drzewo to należące do rzędu roślin strąkowych, do rodziny czułkowatych (Leguminosae — Mimoseae), znane także w Dolnej Gwinei, w państwie Kongo, a nawet na wschodnich wybrzeżach Afryki, dorasta 40 — 100 stóp wysokości i posiada czerwono-brunatną, grubą i twardą korę, znaną w Europie już od roku 1851 pod rozmaitymi nazwami, przeważnie: kora Sassy, kora Tali, Ecorce de Mançone. Bourane de Floups, a po angielsku Casca bark. Kory tej lub jej odwaru używają dzikie plemiona Afryki do zatruwania strzał i do spełniania ordalijów.

Jak już wspomniano, wydzielili z kory tej *Hardy i Gallois* (roku 1876) trujący alkaloid w postaci bezbarwnej masy krystalicznej, który nazwali erytrofleinem. *Harnack i Zabrocki* opisują szczery erytroflein jako gęstą i żółtawą ciecz syrupowatą, o reakcyi wybitnie alkalicznej, w wodzie, w benzolu i eterze naftowym nierozpuszczalną, natomiast łatwo rozpuszczającą się w wyskoku i eterze etylowym, także w alkoholu amylowym i eterze octowym. Zgodnie z doświadczeniami Dra *O Liebreicha* zaliczają *Harnack i Zabrocki* erytroflein do trucizn działających na serce, spokrewnionych z dygitalinem, które jednak podobne wywołują zaburzenia konwulsyjne jak pikrotoxyn. Autorom nieudało się otrzymać krystalicznego erytrofleinu; skład drobinowy takowego był przeto dotychczas niezbadany.

W roku 1881 udało się *Merck'owi* w Darmstacie otrzymać związek krystaliczny erytrofleinu z kwasem solnym i odtąd znano go w Europie pod nazwą Erythrophloeinum muriaticum. Temu to związkowi przypisuje Dr. *Loewin* cudowne własności miejscowo-znieczulające, tak świetne zdaniem berlińskiego toxykologa, iż erytroflein zastąpić może, a kto wie czy nie wyrugować kokain. Trzy krople 0,1% roztworu wystarczają do zupełnego znieczulenia rogówki i spojówki; ilość ta równa się zaledwie 0,00015 gr. erytrofleinu. Stężone 2% roztwory działają

trwale znieczulająco, wywołują jednak silne objawy podrażnienia i zwężenie źrenicy. U kotów n. d. następuje ślinotok, zwiększenie wydzielin z nosa i gwałtowne kichanie.

Na taką konkurencyję z kokainem, my jako mieszkańcy zimniejszego podniebia, musimy być także nieco zimniejsi. Posłuchajmy, co o cudownych skutkach erytrofleinu mówią inni lekarze. *John Tweedy* tak opisuje w *Lancet* wyniki swoich doświadczeń, które otrzymał z roztworami erytrofleinu z renomowanej apteki *W. Martindale'a*: Roztwór 0,5% sprawiał w oku ludzkiem bardzo silny ból i długotrwałe podrażnienie. Po wkropleniu 0,25% roztworu ból był nieco słabszy, lecz nie wywołał najmniejszego znieczulenia. *J. Tweedy* zaręcza, że ból wywołany przez wkroplenie erytrofleinu do własnego oka, bez najmniejszych objawów znieczulenia był tak silny, jakoby z roztworu kamienia piekielnego (azotanu srebrowego). Do takich samych rezultatów doszedł *Dr. Collins* najstarszy lekarz jednego z szpitali oftalmologicznych.

W kilka dni później (8go lutego b. r.) mówił Dr. *O Liebreich* w berlińskiem tow. lekarskiem również o ujemnych własnosciach erytrofleinu. Krótko mówiąc, potwierdza on znane już dawniej własności tej trucizny sercowej, lecz to co *Loewin* zowie znieczuleniem, nazywa Liebreich raczej porażeniem. Powtórne doświadczenia, które *Tweedy* i *Collins* wykonali w Londynie z czystym erytrofleinem, dalej doswiadczenia Dra *Kollera* (*Wien. med. Wochenschrift. 6*), prof. *Reussa* i Dra *L. Königsteina* (*Intern. Klin. Rundsch.* — luty) świadczą dość wymownie, że erytrofleinu w okulistyce używać nie można.

Co do jadu zwanego „Haya“, sądzi Liebreich, iż Loewin experymentował prawdopodobnie z jadem węży, które w zachodniej Afryce zowią w ogóle Haya lub Hayae, a których okazy pod nazwą Naya-Haya znajdują się w berlińskiem muzeum zoologicznem. Okruszynka kory z Erythrophloeum mogła się tam dostać przypadkowo.

Najciekawszem z całej tej dość zabawnej historyi jest wyjaśnienie co do pochodzenia (a raczej nazwy jadu „Haya“), — które *T. Christy* z Londynu nadesłał Drowi Loewinowi do Berlina. Jakiś podróżnik — nazwiskiem *J. Hay*, dostawszy wspomnianą truciznę od mieszkańców Abissynii, wysłał ją do Londynu; *Christy* zaś dla własnego oryjentowania się ochrzcił ją nazwiskiem tego pana *Haya*, który może nawet nieprzeczuwa, jakiego rozgłosu jad i imię jego nabrały w pismach lekarskich i farmaceutycznych Europy.

Wreszcie zastrzega się Dr. O. Liebreich w berlińskiej „Pharm. Ztg. (1888 str. 117), że przedewszystkiem w zupełności wierzy w pochodzenie jadu „Haya“, z którym experymentował Loewin, nadmienia jednak, że szczególnym przypadkiem przyszedł w posiadanie prawdziwego jadu Haya, t. j. jadu węża Cobra de capello czyli okularnika

znanego pod nazwą Naya-Haya. Jad ten otrzymał Dr. Liebreich od tajnego radcy Dra Roberta Kocha, który truciznę tę przywiózł osobiście z Indyj. Symptoma wywołane u zwierząt tą trucizną, zgadzają się zupełnie z symptomami, które przypisał Dr. I cowin jadowi Haya, otrzymanemu od Christyego z Londynu.

(Czasop. Tow aptek. 1888, Nr. 4 i 5). *W. Jabłonowski.*

Następujący przepis na pigułki Blauda poleca Bäumler:

Rp. Ferri sulfurici } āā 10·00
Sacch. albi }
Kalii carbonici 5 00
Magnes ustae 0·50
Pulo rad Alth 0·50
Glycerin q. s. ut f. massa
e qua forment pill. Nr. 150.

M. D. S. 3 razy dnia po 1—3 pigułki.

(Pigułki te nawet przy dłuższem trzymaniu nie twardnieją i przy dolegliwościach żołądkowych przez chorych dotkniętych Chlorozą bywają dobrze znoszone).

Rp. Sulfat Zinci 5·00
Aqu. menth pip 1000·00

M. D. S. 3—4 razy dnia płukać gardło.

(Płukanie powyższe zaleca Endler jako środek niezawodny, nic wywołujący żadnych przykrych objawów l. t. p. przy leczeniu nieżytu gardzieli).

Rp. Pulv. Lobeliae fol.
„ Strammonii
„ Kali nitrici
„ Theae nigr. fol
aa 30·00

M. D. S. Środek do nakadzań przy napadach dusznicy (Asthma).

Rp. Salol 10·00
Gumm. arab. 5·00
Aqu. dest. 200·00

D. S. Do wstrzykiwań (przy Blennorrhoea).

Rp. Antipyrini 1·00
Vini Tokayens } aa 25·00
Aqu. dest. }
Syrup flor aurant 50·00

D. S. Po łyżeczce (przy krztuścu u dzieci).

Rp. Lithii carbonici 1·00
Natri arsenicic. 0·03
Extr. gentianae 0·50
f. l. a. pillulae decem

D. S. Dwa razy dziennie po 1 pigułce (przy Diabetes)

Rp. Aqu. menth. dest 90·00
Ergotin Bonjean 2·00—4·00
Acidi gallici 0·50
Olei tereb. 4·00
Syr. splcs 20·00

D. S. Co 1/2 godziny łyżkę (przeciw Haemoptoe).

Rp. Extracti opii 3·00
Extracti hyosciami 6.00
Axung porc 30·00

M. f. ung. D. S. Maść przeciw gośćcowi i dnie.

KRONIKA.

Program wystawy higijeniczno-lekarskiej i przyrodniczo-dydaktycznej, w dniach 18-go lipca i dalszych 1888 roku odbyć się mającej. Grupa I. bakteryjologiczna. Referenci: Radca Dr. Biesiadecki i Dr. J. Szpilman. Przyrządy służące do sterylizacyi, do przygotowywania gruntów odżywczych dla bakteryj i pleśni; naczynia i przyrządy używane do hodowli; grunta odżywcze; hodowle bakteryj, pleśni, grzybków, bakteryj chorobotworczych *in natura* i w rysunkach; przyrządy do badania bakteryjologicznego: powietrza, wody i ziemi; przyrządy do szczepienia zwykłego i ochronnego; płyny i limfy do szczepienia używane; okazy zwierząt szczepionych i okazy anatomo-patologiczne z tychże; mikroskopy z przyborami potrzebnymi do badania bakteryj. Przyrządy desinfekcyjne; kompletne urządzenie pracowni; preparata drobnowidowe bakteryj; literatura bakteryjologiczna; środki desinfekcyjne, ich skład chemiczny i wartość.

Grupa II. Higijena szkół. Referenci: Prof. budownictwa Bisanz, inspektor szkół Miecz. Baranowski, Dr. Merunowicz i nauczyciel p. Piórkiewicz. Wzorowe plany budynków szkół ludowych miejskich i wiejskich, jedno- i więcej klasowych; wewnętrzne urządzenie tychże, mianowicie: ogrzewanie, przewietrzanie, wychodki, szatnie, w modelach i rysunkach. Wzorowe sprzęty szkolne, jako to: ławki, stoły rysunkowe, tablice z przyborami, w okazach, modelach i rysunkach; przybory naukowe: tabliczki, zeszyty, książki; środki naukowe, jako to: mapy, wzory, ryciny, odpowiadające przepisom higijeny wzroku i odwrotnie. Literatura dotycząca.

Grupa III. Higijena mieszkań. Referenci: Fizyk miasta Dr. Pawlikowski i architekt p. Świątkowski. Plany wykonać się mających lub wykonanych budynków: wzorowego domku (chaty) włościańskiego, domku mieszkalnego dla jednej lub dwu partyj, domu czynszowego w mieście, mieszkania dla robotników w mieście, baraków, domu mieszkalnego w zdrojowiskach. Plany, projekta i modele: urządzanie stropów i pował celem umożliwienia przewietrzania, uniknięcia wilgoci i grzyba. Łatwe przewietrzanie mieszkań; zlewy kuchenne; wychodki pokojowe i w domach czynszowych; rozmaite systemy i sposoby przewietrzania; opalanie i oświetlanie mieszkań.

Grupa IV. Higijena szpitali. Referenci: Prof. Dr. Czyżewicz, Dr. Merczyński i architekt p. Rawski. Mapa szpitali i przytułków w Galicyi. Główne typy i systemy budynków szpitalnych; baraki dla chorych. Materyjały budowlane dla szpitali i przyrządy do wyposażenia tychże. Historyja i literatura szpitalna w ogóle i w Polsce. Statystyka.

Grupa V. Higijena fabryk. Referenci: Dr. Merunowicz, prof. Pawlewski, inspektor przemysłowy Nawratil i inżynier Wang. Rysunki i opisy zakładów przemysłowych z uwzględnieniem warunków higijenicznych, przedewszystkiem garbarni, gorzelni, destylarni nafty i fabryk zapałek, jako u nas w kraju najczęstszych. Sposoby zabezpieczenia zdrowia robotników w zakładach przemysłowych. Urządzenia bezpieczeństwa i ochronne przy maszynach, przy kotłach parowych, motorach, transmisyjach i innych przyrządach fabrycznych. Zabezpieczanie sąsiadów od szkodliwych wpływów zakładów fabrycznych, jakoteż zabezpieczenie wód publicznych od zanieczyszczeń odpływami fabrycznymi. Urządzenia mające na celu polepszenie materyjalnego, moralnego i umysłowego dobra robotników.

Grupa VI. aptekarska. Referenci: pp. Jabłonowski i Kochanowski. Wzorowe i o ile możności tanie urządzenie laboratoryjne (aparaty destylacyjne, suszarnie, motory, wakua, filtry, młynki etc). Praktyczne urządzenia do przechowania wody przekroplonej i sterylizowanej, wody sodowej, wód aromatycznych i higijenicznych, wód lekarskich, olejów, soków itd. Apteczki ratunkowe, najważniejsze odtrutki. Zestawienie nowo wprowadzonych do terapii środków leczniczych. Zestawienie dotychczas używanych środków desinfekcyjnych. Literatura farmaceutyczna; plany i rysunki wzorowego urządzenia aptek, laboratoryjów, ogródków botanicznych; zbiór ustaw aptekarskich; formularze: księgi trucizn, książkowości aptekarskiej i t. d. Uroskopija.

Grupa VII. Wystawa przyrodniczo-dydaktyczna. Referenci: Prof. A. Witkowski i prof. dr. J. Petelenz, inspektor Miecz. Baranowski i dyr. sem. naucz. L. Dziedzicki:

1. Fizyka, astronomija, meteorologija. Przedstawienie wzorowych przyrządów służących do nauki zasad fizyki, astronomii i meteorologii.

2. Chemija. Przedstawienie preparatów i przyrządów potrzebnych do nauki zasad chemicznych

3. Mineralogija. Wzorowy zbiór minerałów i przyrządów do zasad nauki mineralogii.

4. Geologija. Zbiór okazów skał, potrzebnych do nauki petrografii, wraz z przyborami, służącymi do tego celu. Zbiór skamielin charakterystycznych dla poszczególnych formacyj Stratigrafija kraju ojczystego. Mapy geologiczne. Obrazy.

5. Botanika. Przedstawienie typów roślinnych pod względem morfologicznym i genetycznym za pomocą okazów naturalnych, modelów, rycin, obrazów i t. d.

6. Zoologija. Przedstawienie typów zwierzęcych pod względem morfologicznym i genetycznym za pomocą okazów naturalnych, modelów, rycin, obrazów etc. Okazy i modele do nauki o budowie ciała ludzkiego w szkołach średnich.

7. Geografija. Przyrządy i przybory do nauki zasad geografii. Geografija roślin i zwierząt kraju ojczystego.

8 Wzorowe muzeum, mieszczące wszystkie okazy i przybory potrzebne do udzielenia nauki o przyrodzie w szkołach ludowych.

9 Ojczysta literatura nauk przyrodniczych.

10. Oryginalne prace ze wszystkich gałęzi nauk przyrodniczych,

Grupa VIII. Pokarmy i napoje. Referenci: dr. Józef Wiczkowski i dr. Miecz. Dunin Wąsowicz. Pokarmy i napoje, tablice graficzne przedstawiające skład procentowy, a tem samem wartość odżywczą tychże; pokarmy i napoje fałszowane, doraźne wykrycia tych fałszowań. Przyrządy a względnie modele, służące do oznaczania wartości pokarmów i napojów, oraz do wykrycia sfałszowań tychże. Wzorowa kuchnia.

Grupa IX. Asanacyja miast. Referenci: Inżynier Gorecki, nadinżynier Horoszkiewicz, fizyk m. Pawlikowski, inżynier Załoziecki. Kanalizacyja względnie odnowienie i oczyszczenie miast z odchodów ludzkich z wszelkimi odnoszącymi się do tego szczegółami. Oczyszczanie ulic w miastach, najodpowiedniejsze ku temu przyrządy. Środki i aparaty desinfekcyjne. Zaopatrzenie miast w wodę z możliwymi szczegółami w planach, modelach i okazach. Sposoby zakładania ulic, placów i ogrodów publicznych, bruków, chodników. Dotycząca literatura polska.

Grupa X. lekarska i statystyki lekarskiej. Referenci: Prof. dr. Feigel, prof. dr. Kadyj, dr. Mehrer, dr. Merunowicz, dr. Rosenbusch i dr. Widmann. Środki naukowo-pomocnicze i przyrządy do badania i leczenia chorych (z wykluczeniem chorób chirurgicznych). Przyrządy do badań fizyjologicznych, patologicznych i higijenicznych, o ile te ostatnie nie są objęte innymi grupami wystawy. Preparaty anatomiczne, anatomo-patologiczne w okazach i rycinach, zbiory preparatów drobnowidowych. Okazy z zakresu antropologii i anatomii porównawczéj. Przetwory i wody zdrojowisk krajowych. Środki odżywcze: kefir, kumys. Statystyka ruchu ludności, śmiertelności, chorób nagminnych, ciemnych, głuchoniemych i t. p. w krajach, powiatach i miastach.

Grupa XI. weterynaryjna Referenci: Weterynarz krajowy Littich i prof. Dr. Szpilman Tablice i diagramy, przedstawiające choroby zaraźliwe zwierząt domowych. Plany stajni, obór, targowic, rzeźni dla miast i miasteczek, rakarni i ramp kolejowych. Plany topiarni łoju, fabryk albuminu, żelatyny i t. d. Sposoby usuwania odpadków zwierzęcych. Plany jatek i sklepów do sprzedaży mięsa (lodownie); sposoby odurzania, zabijania i zarzynania zwierząt, wzory wozów do transportu mięsa. Tablice, przedstawiające wołu podzielonego na części podług gatunków mięsa. Przyrządy do badania trychin. Sposoby desinfekcyjonowania stajni, gnojników, obór. Pasorzyty na skórze i we wnętrzu ciała u naszych zwierząt. Przyrządy zapobiegające nieszczęściu, wynikającemu ze spłoszenia się koni. Okazy podków prawidłowych i nieprawidłowych. Uprzęże. Narzędzia chirurgiczne weterynaryjne. Podściółki. Literatura krajowa.

Przedmioty wystawione będą wykładami objaśnione.

Grupa XII. Kąpiele i łaźnie. Referenci: Dr. Ebers, inżynier Kłębbowski, Dr. Majewski Adam, inżynier Sołtyński. Urządzenia do kąpieli domowych w wodzie, parze i gorącem powietrzu. Urządzenia i ważniejsze części składowe łazien publicznych dla miast i miasteczek, tanich łazien ludowych, pływalni letnich i zimowych w rzeczywistem wykononiu, w modelach i planach, z możliwem podaniem kosztów założenia. Zakłady lecznicze, mineralno-wodne, borowinowe, wodolecznicze Przyrządy kąpielowo-lecznicze, inhalacyjne, pneumatyczne, rozpylające. Pralnie w połączeniu z łaźniami. Literatura i statyka.

Grupa XIII. Gimnastyka. Referenci: Dr. Krówczyński i nauczyciel Durski. Plan wzorowej sali gimnastycznej i wzorowego boiska dla towarzystw gimnastycznych i dla szkół średnich z urządzeniem. Modele lub ryciny przyborów i przyrządów dla gimnastyki towarzyskiej żeńskiej. Plan wzorowej sali i boiska dla szkół ludowych miejskich i wiejskich z urządzeniem. Przybory i przyrządy do tychże. Statystyka i piśmiennictwo.

Grupa XIV. chirurgiczna. Referenci: Dr. Lipeż, dr Smutny, dr. Wehr i dr. Ziembicki. Nowsze narzędzia i przyrządy chirurgiczne zastosowane do wymagań aseptyki i antyseptyki. Zestawienie porównawcze wyrobów opatrunkowych rozmaitych fabryk. Okazy typowych opatrunków antyseptycznych. Demonstracyja działania przeciwgnilnego różnych używanych antyseptyków. Okazy praktycznych pakietów antyseptycznych do udzielania pierwszej pomocy rannym (Noth-Verbandpäckchen) w praktyce cywilnej i wojskowej. Przyrządy ustalające, wyciągające i prostujące (Orthopedia). Chirurgija wojskowa. Urządzenie sali operacyjnej, stoły operacyjne w naturze, w modelach i rysunkach.

Grupa XV. Higijena odzieży i pielęgnowanie ciała. Referenci: Dr. Rosenbusch, dr. Smutny i inżynier Załoziecki. Warunki zdrowotne różnych materyjałów i barw odzieży. Bielizna i odzież wierzchnia, obuwie. Szkodliwe artykuły odzieży i obuwia Mydła, kosmetyki, grzebienie, szczotki do włosów, szczoteczki do zębów, pasty. Przedstawienie chorób z zaniedbania czystości skóry wynikających.

Komitet kasy pomocy dla osób pracujących na polu naukowem imienia Dra Józefa Mianowskiego w Warszawie, — ul. Mazowiecka, Nr. 22, przesyła nam do ogłoszenia następujący *Regulamin przyznawania nagród z zapisu Jakóba Natansona.*

Profesor *b.* Szkoły głównej Jakób Natanson, jeden z pierwotnych założycieli Kasy pomocy dla osób pracujących na polu naukowem, zmarły 14. Września 1884 r., testamentem spisanym w Warszawie w d. 10 lipca 1882 r. i 15 listopada 1883 r zapisał: rubli trzydzieści tysięcy Komitetowi kasy pomocy dla pracujących na polu naukowem imienia Dra Mianowskiego na następujący cel użyteczności publicznej Co lat cztery mają być udzielane, z procentów od powyższej sumy, dwie nagrody za dwie największej wartości prace naukowe w ciągu ostatnich lat czterech, przez mieszkańców Królestwa Polskiego, w Królestwie urodzonych, dokonane i w języku polskim drukiem ogłoszone — Jedna z tych nagród przeznaczoną być ma za najlepszą pracę w zakresie nauk ścisłych a druga za takąż pracę w zakresie nauk społecznych, filozoficznych, prawnych, historycznych lub tym podobnych“.

Po zatwierdzeniu zapisu przez władzę, w dniu 4 sierpnia 1885 r., wykonawcy testamentu złożyli do dyspozycyi Komitetu nie tylko sumę w zapisie wymienioną, lecz i procenty od dnia śmierci zapisodawcy, umożliwiając tym sposobem wcześniejsze wykonanie myśli w testamencie wyrażonej Za sumę powyższą Komitet kasy w myśl ustawy (§. 4) zakupił 5% listy zastawne Towarzystwa kredytowego ziemskiego.

W myśl przytoczonych powyżej warunków testamentu a zgodnie z ustawą kasy pomocy, Komitet zarządzający kasą w wykonywaniu woli zapisodawcy rządzić się będzie niżej wymienionemi zasadami i przepisami.

A. Fundusz nagrodowy.

§. 1. Fundusz nagrodowy powstaje z procentów od kapitału Rs. 30 000 z zapisu Jakóba Natansona.

§. 2. Z funduszu tego powstają co lat 4 dwie w równej sumie nagrody pieniężne.

§ 3. Pierwsze nagrody powstają z procentów zebranych od 14 Września 1884 r. do 13 września 1888 r.

§. 4. Fundusz nagród każdego okresu, powstający z czteroletnich procentów od kapitału, zwiększa się nadto procentowaniem powstającej w sposób powyższy sumy.

§. 5. Fundusz ten procentuje się aż do dnia wypłaty nagród.

§. 6. Z funduszu nagród pokrywane będą konieczne wydatki, z przyznawaniem nagród związane, a mianowicie: kupno prac drukiem ogłoszonych o ile takowe komitetowi złożone nie zostaną i koszta ogłoszeń w pismach, o ile takowe bezpłatnie zrobić się nie dadzą.

B. Przedmiot nagród.

§. 7. Dwie równe nagrody pieniężne, udzielane będą co lat cztery, za dwie największej wartości prace naukowe, w języku polskim ogłoszone, w ciągu ostatnich lat czterech

§. 8. Pierwsze nagrody przyznane zostaną za prace ogłoszone drukiem między 14 września 1884 r. a 31 grudnia 1888 r. Następne czteroletnie okresy odpowiadać będą latom kalendarzowym.

§. 9. Jedna nagroda przyznawaną będzie za pracę najlepszą z ogłoszonych drukiem w danym okresie, z dziedziny „nauk ścisłych“ (matematyka, nauki przyrodnicze włącznie z biologicznemi); druga za takąż pracę w zakresie „nauk społecznych, filozoficznych, prawnych, historycznych lub tym podobnych.“

§. 10. Nagrody udzielone być mogą jedynie: *a*) poddanym rossyjskim (§. 2. ustawy); *b*) mieszkańcom Królestwa Polskiego w Królestwie urodzonym.

§. 11. Za każde czterolecie przyznane być muszą dwie nagrody za prace, z ogłoszonych najlepsze. Nie dopuszcza się odraczania nagród dla braku prac znakomitszych, przenoszenia prac z jednego okresu czteroletniego do następnych ani dzielenie którejbądź z obu nagród.

§. 12. Przeszkodą w otrzymaniu nagrody nie będzie: *a*) uprzednie nagrodzenie pracy przez inną instytncyję; *b*) zapomoga udzielona przez kasę lub inną instytucyję na dokonanie lub ogłoszenie drukiem danej pracy; *c*) roz miar pracy.

§. 13. W razie nieprzyjęcia nagrody przez osobę, której przyznaną została, nagroda udziela się za inną, najlepszą z pozostałych prac danego okresu i działu.

C. Sposób przyznawania nagród.

§. 14. Do oceny przyjmowane będą prace składane przez autorów, wydawców, członków Kasy i w ogóle osoby trzecie, a także zebrane staraniem Komitetu kasy.

§. 15. Jakkolwiek Komitet kasy starać się będzie, aby żadna z prac, kwalifikujących się do nagród, w sądzeniu pominiętą nie była, to jednak nie przyjmuje odpowiedzialności za przeoczenie prac, których autorowie lub osoby trzecie w terminie właściwym nie nadeszlą

§. 16. Prace, czyniące zadość warunkom wymienionym w §. 7. i 10. składane być mogą do komitetu w ciągu całego czteroletniego okresu i w ciągu dwóch najbliższych potem miesięcy.

§. 17. Prace autorów, którzy w okresie na sądzenie prac przeznaczonym, są członkami Komitetu kasy, do sądzenia przyjmowane nie będą.

§. 18. Rozpatrywanie i sądzenie prac dokonywać się będzie przez półrocze następujące bezpośrednio po upływie konkursowego czterolecia, a to porządkiem i sposobem w regulaminie wewnętrznych czynności Komitetu kasy wskazanym.

§. 19. Przyznanie nagród nastąpi na pierwszem jesiennem posiedzeniu Komitetu kasy, prostą większością głosów członków komitetu, na posiedzeniu w prawnym komplecie (§. 13 ustawy) obecnych.

Z Drukarni Ludowej we Lwowie, pod zarządem Stanisława Baylego.